



Backup Assistance System

Avertisseur de collision actif pour les chariots élévateurs à fourche

SICK
Sensor Intelligence.

Avantages



Détection d'environnement axé sur les besoins

Le système d'aide à la conduite BAS est basé sur un ou deux capteurs 2D-LiDAR TiM3xx. Les capteurs ont un champ de vision de 270°. Leur zone de détection peut être adaptée et étendue en fonction des exigences de détection d'objets grâce à des options de fixation flexibles options de fixation flexibles sur le véhicule.

Découvrez les différentes possibilités de montage dans notre outil 3D interactif.

Par rapport aux autres solutions, le BAS détecte à la fois les objets fixes et les objets en mouvement.

Zone de surveillance évolutive



Même un seul capteur détecte de manière fiable les objets situés derrière le chariot élévateur à fourche.



Une variante du système avec deux capteurs est adaptée à la couverture ciblée des angles morts.



L'utilisation de deux capteurs est également recommandée dans les environnements où les itinéraires ne sont pas clairs afin d'assurer une protection optimale des zones latérales.



La zone de surveillance évolutive permet une détection fiable des objets et évite ainsi les collisions. Cela contribue à la fluidité des processus internes de stockage, de manutention et de transport dans la logistique

Détection d'objets fixes et en mouvement



Utilisation d'une technologie LiDAR précise

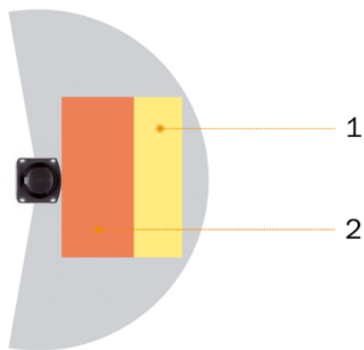
Le système LiDAR 2D détecte activement les obstacles sur la chaussée et avertit clairement les conducteurs et les piétons. Contrairement aux solutions de balises, aucun câblage supplémentaire de l'émetteur et du récepteur n'est nécessaire sur le terrain environnant. Par rapport aux systèmes basés sur la technologie radar, la zone de surveillance pour l'avertissement des collisions avec le BAS peut être définie plus précisément, ce qui réduit les fausses alertes.



Concept d'alerte à trois niveaux

Le BAS est équipé d'un concept d'alerte à plusieurs niveaux, composé de champs d'alerte personnalisables et d'un signal lumineux qui avertit le conducteur de manière visuelle et sonore en cas de collision potentielle. Les capteurs LiDAR 2D intégrés ne passent en surveillance active que lorsque le chariot élévateur à fourche est en marche arrière, ce qui évite les fausses alarmes pendant la marche avant.

Alerte active grâce à des signaux d'alerte acoustiques et visuels



La zone de surveillance est divisée en champs de surveillance – champ d’alerte 1 et champ d’alerte 2. Les champs d’alerte peuvent être utilisés pour surveiller différentes distances minimales par rapport à un objet, réglables individuellement.



Un voyant de signalisation soutient visuellement le conducteur. Le vert signifie que le champ est libre. Si un objet est détecté dans le champ d’alerte 1, la couleur passe au jaune, puis au rouge à l’entrée du champ d’alerte 2. En fonction de la zone de surveillance, le voyant émet également des signaux d’avertissement acoustiques via un buzzer intégré de 98 dB.



Réduction de la charge de travail du conducteur grâce à une alerte active en temps réel sans fausses alarmes



Système autonome compact

Tous les composants du système d’aide au recul sont sélectionnés de manière à ce que l’intégration ne prenne que peu de temps et que le véhicule soit rapidement prêt à être réutilisé. Inclus dans la livraison : capteurs, voyant de signalisation et systèmes de fixation pour toutes les pièces et les câbles de raccordement.

Mise à niveau rentable



Compatible avec différentes tensions de fonctionnement, la solution système peut être adaptée à une large gamme de véhicules, quel que soit le constructeur ou l'année de construction.



Pour faciliter l'intégration dans le véhicule et la rapidité d'installation, il n'y a qu'une seule interface avec le système – l'unité de commande règle l'alimentation électrique et la commutation.



Grâce à la faible consommation d'énergie, la puissance absorbée de la batterie du véhicule est réduite. Cela permet de réduire le temps de charge et donc les coûts.



Système autonome compact permettant une intégration et une installation faciles pour une mise à niveau rentable



Caractéristiques techniques - aperçu

Domaine d'application	Intérieur et extérieur (8 m)
Température de service	-20 °C ... +50 °C
Véhicules	Chariot élévateur à fourche à combustion interne / Chariot élévateur à fourche électrique (selon le type)
Zone de détection	Arrière du véhicule / arrière du véhicule / Angle mort ou couverture latérale (selon le type)
Zones d'avertissement	2
Fonctions	Avertissement visuel et acoustique du risque de collision
Contenu de la livraison	Capteur 2D-LiDAR TiM351 / Module de commande avec câbles de raccordement pour l'alimentation et le signal de recul, 3 m / Barre lumineuse de signalisation avec visuel tricolore et niveau d'alarme acoustique configurable jusqu'à 98 dB / Kit de fixation pour le capteur et le voyant de signalisation / Câble de raccordement pour le capteur et le voyant de signalisation, 5 m / Capteur 2D LiDAR TiM351 (2x) / Module de commande avec câbles de raccordement pour l'alimentation et le signal de recul, 3 m / Barre lumineuse de signalisation avec visuel tricolore et niveau d'alarme acoustique configurable jusqu'à 98 dB (2x) / Kit de fixation pour le capteur et le voyant de signalisation (2x) / Câble de raccordement pour le capteur et le voyant de signalisation, 5 m (2x) (selon le type)

Description du produit

Le système d'aide à la conduite BAS (Backup Assistance System) minimise le risque de collisions pour les chariots élévateurs à fourche avec conducteur : il surveille les zones du véhicule que son conducteur ne peut pas voir. Le BAS l'avertit acoustiquement et visuellement si le chariot élévateur à fourche s'approche trop près d'un objet fixe ou mobile. Le système compact est basé sur un capteur LiDAR 2D TiM3xx qui ne s'allume que lorsque le chariot élévateur à fourche est en marche arrière, évitant ainsi les fausses alarmes pendant la marche avant. La zone de détection peut être étendue en ajoutant un autre capteur.

En bref

- Activation du système en engageant la marche arrière
- Concept d'avertissement : signal visuel à 3 niveaux et buzzer configurable avec signaux acoustiques jusqu'à 98 dB
- Deux champs d'alerte réglables par capteur
- La zone de détection peut être étendue avec un deuxième capteur LiDAR TiM3xx
- L'unité de commande régule le circuit et l'alimentation électrique

Vos avantages

- Assiste le conducteur pendant la marche arrière et ne le distrait pas pendant la marche avant
- Alerte active grâce à des signaux d'alerte acoustiques et visuels
- Détection d'objets fixes et en mouvement – aucun câblage de l'émetteur et du récepteur n'est nécessaire
- Système autonome compact pour une intégration et un montage faciles
- Solution rentable pour le rééquipement d'une large gamme de véhicules grâce aux différents schémas de tension et d'électricité
- La faible consommation d'énergie réduit la puissance absorbée de la batterie du véhicule

Domaines d'application

- Prévention d'accidents
- Des processus internes de stockage, de manutention et de transport sans heurts
- Assistance du conducteur

Informations de commande

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Backup_Assistance_System

Véhicule	Zones de détection	Tension du signal de marche arrière de la machine	Tension de service de la machine	Nombre de capteurs	Type	Référence
Chariot élévateur à fourche à combustion interne	Arrière du véhicule	12 V 24 V	12 V 24 V	1	BAS3501-C	1117897
	Arrière du véhicule Angle mort ou couverture latérale	12 V 24 V	12 V 24 V	2	BAS3502-C	1117898
Chariot élévateur à fourche électrique	Arrière du véhicule	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	1	BAS3501-E	1117895
	Arrière du véhicule Angle mort ou couverture latérale	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	24 V 36 V 48 V 60 V 72 V	2	BAS3502-E	1117896

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com